

FACULTE MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N° 37

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE
DES
ABCÈS DU POUUMON

Travail de la Clinique Médicale
du Professeur Ch. MATTEI

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale
et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le

1942

PAR

Georges CASAMATTA

Né le 10 Avril 1914, à Marseille

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MM. les Professeurs :	
		MATTEI, <i>Président</i>	
		POINSO	{ <i>Assesseurs</i>
		AUDIER	
		RECORDIER	

MARSEILLE
IMPRIMERIE DE LA SOCIÉTÉ DU « PETIT MARSEILLAIS »
19, Cours du Vieux-Port, 19°

1942

CONTRIBUTION A L'ETUDE CLINIQUE
DES
ABCES DU POUMON

FACULTE MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE N°

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE
DES
ABCÈS DU POUMON

Travail de la Clinique Médicale
du Professeur Ch. MATTEI

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale
et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le

1942

PAR

Georges CASAMATTA

Né le 10 Avril 1914, à Marseille

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. les Professeurs :
MATTEI, *Président*
POINSO
AUDIER
RECORDIER

} *Assesseurs*

MARSEILLE
IMPRIMERIE DE LA SOCIÉTÉ DU « PETIT MARSEILLAIS »
19^e, Cours du Vieux-Port, 19^e

1942



PERSONNEL DE LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Doyen : L. CORNIL

Doyen Honoraire : L. IMBERT

Assesseur : F. MERCIER

Professeurs Honoraires : MM. MOITESSIER, CASSOUTE
OLMER, GAUJOUX, AUBARET, COTTE

Chargé de Cours Honoraire : M. TIAN

Secrétaire : J. COMTE

Bibliothécaire : Mme PEROL

Professeurs

Anatomie	MM. CORSY
Anatomie Pathologique et Pathologie Expérimentale.....	CORNIL
Bactériologie	ROUSLACROIX
Chimie Analytique et Hydrologie.....	RIMATTEI
Chimie Médicale	ROCHE
Clinique Chirurgicale	FIOLLE
Clinique Chirurgicale	BOURDE
Clinique Exotique	HECKENROTH
Clinique des Maladies Nerveuses	ROGER
Clinique Médicale	AUDIBERT
Clinique Médicale	MATTEI
Clinique Médicale	MONGES
Clinique Médicale Infantile	GIRAUD
Clinique Obstétricale	VAYSSIÈRE
Clinique Ophthalmologique	JAYLE
Clinique Oto-Rhino-Laryngologique	BREMOND
Clinique Urologique	CHAUVIN
Histoire Naturelle	N.
Histologie	ROMIEU
Hygiène Générale et Coloniale.....	VIGLIE
Médecine Légale	MOSINGER
Parasitologie	JOYEUX
Pathologie Chirurgicale	MOIROUD
Pharmacodynamie et Matière Médicale.....	F. MERCIER
Pharmacie	VIGNOLI
Physiologie	MALMEJAC
Physique	CHEVALLIER
Thérapeutique	POINSO
Professeur sans Chaire	POURSINES

Chargé de Cours

Clinique Dermatologique	M. VIGNE
-------------------------------	----------

Agrévés en exercice

MM. SAUTET, DUBOULOZ, BERTHIER, BALANSARD, BRAHIC, FIGARELLA, ARNOUX,
CHOSSON, DELPHAUT, R. IMBERT, PAILLAS, AUDIER, DOR, RECORDIER, SALMON.

Chargés des fonctions d'agrégé

Chimie médicale	M. DERRIEN
Physiologie	DONNET

Chargés des Cours complémentaires

Anatomie descriptive et topographique	MM. SALMON
Chimie minérale	ARNOUX
Clinique de la tuberculose.....	BERTHIER
Clinique des maladies contagieuses	PERIOT
Clinique chirurgicale infantile	R. IMBERT
Clinique stomatologique	ACHARD
Clinique gynécologique	FIGARELLA
Hydrologie clinique et thérapeutique.....	PIERI
Médecine opératoire	DOR
Microbiologie	BOYER
Neuro-Chirurgie	ARNAUD
Obstétrique	CHOSSON
Pharmacodynamie aux Pharmaciens	DELPHAUT
Psychiatrie	ALLIEZ
Toxicologie	GUILLOT

A MA MERE

Je lui dois tout. Son courage et son abnégation, seuls, m'ont permis de devenir ce que je suis. L'exemple de sa vie sera toujours présent à ma mémoire.

Je lui dédie ce travail, faible gage de ma grande affection et de ma reconnaissance.

A MA FEMME

Je l'assure de mon profond attachement.

Sa confiance et son amour seront à chaque minute de notre vie commune le plus précieux des réconforts.

A MA TANTE MARIE GIORGI
ET MON ONCLE

*Ma grande affection pour eux est peu
de chose en regard de leur dévouement.*

A MES BEAUX-PARENTS
ET A MON GRAND-PERE

*Ils m'ont accueilli comme un fils ; mon
affection ne leur sera pas mesurée.*

A MES ONCLES ET TANTES

A TOUS LES MIENS

A MONSIEUR CUGIANI

*Témoignage de profonde reconnais-
sance.*

A TOUS MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE,
MON MAITRE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES MATTEI

Chevalier de la Légion d'honneur
Professeur de Clinique Médicale
Médecin des hôpitaux

Nous lui devons beaucoup. Il a été pour nous plus qu'un maître. Qu'il nous permette de lui dire notre admiration pour ses hautes qualités d'esprit et de cœur. En nous guidant dans ce travail, il n'a fait qu'accroître la dette de reconnaissance que nous lui avons.

Qu'il trouve ici l'assurance de notre vive gratitude pour l'intérêt qu'il n'a cessé de nous témoigner depuis de nombreuses années.

A MON JURY DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROBERT POINSO
Professeur de thérapeutique,
Médecin des hôpitaux

Sa présence dans notre jury nous fournit l'occasion de l'assurer de notre respectueux dévouement pour son enseignement précieux et sa constante bienveillance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ AUDIER
Médecin des hôpitaux

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RECORDIER
Médecin des hôpitaux

Hommages respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR VICTOR AUBERT
Chirurgien consultant des hôpitaux

Hommage reconnaissant.

A MES MAITRES DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTE DE MARSEILLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGER
Chevalier de la Légion d'honneur
Professeur de Clinique Neurologique

*Qui a bien voulu nous honorer de sa
confiance pendant le temps passé dans
son service.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BREMOND
Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique

*Dont nous avons eu l'honneur d'être
l'externe. Témoignage de reconnais-
sance.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE NICE

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE CANNES

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. SIMON
Médecin de l'hôpital de Monaco

INTRODUCTION

Depuis un quart de siècle, la pathologie respiratoire s'est enrichie considérablement par l'acquisition du vaste chapitre des suppurations pulmonaires.

Nous avons en vue les abcès primitivement développés dans le poumon, en dehors des suppurations de voisinage extra-thoraciques (hépatiques, spléniques...) ou thoraciques (pleurales, médiastinales...).

Parmi ces abcès, collections de pus dans le parenchyme pulmonaire dont le symptôme clinique caractéristique est l'expectoration purulente plus ou moins volumineuse et abondante, ceux qui ont retenu notre attention, sont les abcès du poumon qui se reconnaissent pour cause, ni un traumatisme, ni une amibiase identifiée, ni un kyste hydatique suppuré, ni une lésion destructive du poumon telle que la tuberculose ou le cancer.

Notre travail s'appuie sur des observations que nous avons recueillies dans le service de notre Maître, M. le Professeur Mattei, et sur d'autres observations qu'a bien voulu nous communiquer M. le Docteur Aubert.

Nous les avons étudiées au triple point de vue clinique, radiologique et thérapeutique et avons essayé d'en tirer du point de vue pratique quelques conclusions que nous exposerons plus loin.

D'après les faits observés à la Clinique Médicale de notre Maître, M. le Professeur Mattei, il semble que l'on puisse établir trois groupes principaux :

- 1° Les abcès pulmonaires post-pneumoniques, sans bronchectasie ;
 - 2° Les abcès pulmonaires des bronchectasiques ;
 - 3° Les abcès des kystes aériens méconnus.
-

HISTORIQUE

En même temps, que s'affirme la fréquence de l'abcès du poumon, celle de la pleurésie interlobaire devient beaucoup plus discutée.

Si nous nous reportons à plus de vingt ans en arrière, nous remarquons combien étaient rares les abcès du poumon par rapport aux suppurations pleurales.

Au siècle dernier, l'abcès du poumon n'était pas tout à fait inconnu il est vrai, mais des noms qui ont donné à la médecine française une auréole de gloire impérissable, Laennec, Grisolle, Trousseau, le considéraient comme une rareté.

Laennec affirme de façon péremptoire que « sur plusieurs centaines de cadavres morts de péripneumonie, il ne lui est pas arrivé dans l'espace de plus de vingt ans de rencontrer plus de cinq à six fois des collections de pus dans le poumon enflammé ».

Cela nous explique que le dictionnaire encyclopédique de Dechambre ne consacre pas le moindre alinéa aux abcès du poumon et que les grands traités de pathologie interne de la fin du XIX^{me} siècle en fassent tout juste mention.

Dieulafoy, fort de l'autorité des maîtres classiques, consacre de nombreux travaux pour démontrer qu'à peu près seules les pleurésies enkystées donnaient le tableau clinique que nous attribuons aujourd'hui à l'abcès du poumon : une expectoration purulente, des poussées fébriles, des signes de foyer suspendu, faisaient inmanquablement porter le diagnostic de pleurésie interlobaire.

Comment nous expliquer l'évolution qui est survenue dans l'histoire des abcès pulmonaires ? Devons-nous incriminer avec Sergent une modification des maladies elles-mêmes ? Le pneumocoque aujourd'hui provoque plutôt la broncho-pneumonie et l'abcès du poumon que la pneumonie franche aiguë si fréquente à la fin du siècle dernier.

Quoi qu'il en soit, des causes nombreuses nous paraissent avoir favorisé véritablement cette recrudescence des suppurations pul-

monaires : l'épidémie de grippe de 1918, les séquelles broncho-pulmonaires des gaz toxiques avec leur cortège de sclérose et de bronchectasie, la multiplicité des opérations abdominales et des interventions sur le tube digestif.

Mais malgré tout, devant les progrès des méthodes de diagnostic, nous sommes en droit de nous demander si cette augmentation n'est pas plutôt apparente que réelle. La précision des films radiographiques, l'exploration radiologique après lipiodol, une meilleure interprétation des images, nous permettent avec plus de facilité de faire la discrimination entre les suppurations pleurales interlobaires et les abcès du poumon au profit de ces derniers.

C'est surtout après la guerre que la question des abcès du poumon prend de l'ampleur. A partir de 1920, les observations surgissent de tous côtés.

C'est d'abord la thèse de Girard qui, en 1922, en fixe les traits cliniques, puis le rapport de MM. Bezançon et de Jong au 23^{me} Congrès de Médecine (Nancy 1923).

Mais c'est en 1927 que paraît le travail le plus important avec la thèse de Kourilsky ; l'auteur étudie d'une part les suppurations circonscrites non fétides et d'autre part, les suppurations fétides ou « abcès gangréneux ou putrides ». La même année paraît à Montpellier la thèse de R. Poinso sur les « abcès chroniques fétides du poumon ».

La monographie de Léon Kindberg, en 1928, peut être considérée comme un résumé de la thèse de Kourilsky.

Les travaux de Robert Monod, en 1928, également, nous montrent les liens qui unissent abcès du poumon et gangrène pulmonaire.

En 1930, Charles A. Mattei, traite dans sa thèse de l'emploi de l'émétine dans les suppurations pulmonaires en dehors de l'amibiase caractérisée.

Puis c'est Moulinier, en 1931, qui fait le point de la question.

Parmi les autres travaux contemporains, citons les rapports présentés au Congrès de Médecine de Paris 1932, le rapport d'Etienne Bernard sur « l'efficacité de l'Emétine », celui de notre maître, M. le Pr. Mattei, qui démontre l'accumulation de l'Emétine par l'étude de son élimination urinaire et insiste sur les redoutables manifestations cardiaques et nerveuses de l'intoxication constituée. Il estime que ces inconvénients seront évités, si à l'observa-

tion attentive du cœur et du rein, à la recherche des signes prémonitoires, on ajoute la précaution de ne pas dépasser 0 gr. 36 à 0 gr. 40 par une cure d'épreuve. A ce même Congrès, mentionnons le rapport de Lemierre, Léon Kindberg et Soulas, sur les méthodes bronchoscopiques et celui de Sergent et Kourilsky sur les indications du traitement médical et du traitement chirurgical. Retenons encore la thèse de Mermet (Lyon 1934), et celle de Perrin (Lyon 1939).

Nous ne saurions omettre la dernière étude de Sergent (1940), sur les suppurations bronchiques, pulmonaires et médiastinales, que nous avons consultée avec profit, et les *Feuillets Cliniques* (1942) publiés par notre maître et dont la documentation radiologique nous a rendu de grands services.

Mais il n'est pas dans notre intention de faire une bibliographie complète de la question ; nous renvoyons pour cela aux documents importants que constituent les thèses de Kourilsky et de Moulinier.

CHAPITRE PREMIER

ETUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

I — L'ABCES POST-PNEUMONIQUE

Les pneumopathies aiguës semblent habituellement précéder l'abcès, sans qu'il soit possible de dire si celui-ci est une complication ou simplement leur évolution naturelle. Dans certains cas, l'abcès pneumonique constitue toute la maladie, forme, en apparence, primitive. Après une phase de pneumopathie bâtarde, on voit apparaître la suppuration qui se traduit par l'expectoration purulente plus ou moins abondante. Comme le dit Kindberg, il semble bien qu'il s'agisse dès le début d'une infection particulière vouée à la suppuration ; mais il est toujours difficile d'affirmer si l'infection va ou non tourner à la suppuration.

a) Phase de constitution de l'abcès.

Il résulte de nos observations, que le début apparent de l'abcès a été quelquefois insidieux, à la suite d'une congestion pulmonaire ou d'une pneumonie, ou à la suite d'une affection pulmonaire peu caractérisée à processus mixte pleural et pulmonaire. Mais le plus souvent, ce début s'est fait de façon brusque, pneumonique, marqué par des frissons parfois intenses, un point de côté souvent violent, de la dyspnée, de la toux et une fièvre élevée.

Dans une des observations que nous reproduisons, le début pouvait en imposer pour une affection abdominale aiguë par son point de côté brutal dans la région sous hépatique (le malade fut d'ailleurs dirigé primitivement sur un service de chirurgie). Dans un autre cas, nous assistons à un début plus traînant, beaucoup moins net et faisant croire pendant plusieurs jours à l'existence d'un épanchement.

A cette période de formation de l'abcès, l'expectoration est souvent nulle, ou bien si elle existe déjà, elle n'a pas de caractères particuliers. Nous avons retrouvé parfois les caractères des crachats pneumoniques ; il nous est arrivé de noter la présence de sang dans l'expectoration, soit sous forme de stries, soit sous la forme de crachats hémoptoïques, ou d'une véritable hémoptysie de sang rouge.

Quelques particularités permettant parfois de faire soupçonner l'abcès en formation nous paraissent dignes d'être signalées : ce sont la persistance et l'intensité du point de côté, l'absence de déliervescence, le caractère plus irrégulier et plus oscillant de la fièvre, le facies infecté du malade.

Nous n'avons jamais trouvé de leucocytose importante à ce stade de la maladie, et il n'a jamais été pratiqué de ponction exploratrice comme moyen de diagnostic précoce ; à notre avis il faut la proscrire parce qu'on risque l'ensemencement de la cavité pleurale.

b) La vomique.

Il est classique de dire que la vomique lève le masque. L'ouverture de l'abcès se ferait d'une façon précoce, du 4^{me} au 10^{me} jour à l'opposé des vomiques, des pleurésies enkystées, beaucoup plus tardives. Mais, il n'est pas toujours aussi facile en pratique de tirer des conclusions. C'est vers le 10^{me} jour et parfois deux semaines après le début des accidents que nous avons vu apparaître l'expectoration purulente. En règle générale, l'amorce de la phase ouverte de suppuration pulmonaire s'est faite par des vomiques fractionnées plutôt que par une vomique massive. Une détente nette des signes généraux fait suite à la vomique.

c) Phase d'évacuation purulente.

Le plus souvent c'est à cette période que le malade s'est présenté à l'hôpital, avec les signes fonctionnels généraux physiques et radiologiques que nous allons décrire.

1) LES SIGNES FONCTIONNELS ET GÉNÉRAUX.

La toux, le point de côté, la dyspnée, la fièvre, sont beaucoup moins accusés, qu'au premier stade. Le signe majeur, c'est l'expectoration purulente. La quantité de pus expectoré journellement varie essentiellement avec chaque malade et d'un jour à l'autre,

elle dépend des rapports entre la poche et les bronches. Elle peut être continue, intermittente ; elle est influencée par la position du malade, d'où l'idée du drainage de posture. Elle peut se présenter sous l'aspect de crachats nummulaires ou d'une nappe purulente assez homogène. Ce qui est à signaler, c'est la marche inverse de la courbe de l'expectoration et de la courbe thermique. Après une vomique, la température tombe généralement, son ascension indique une nouvelle rétention de pus.

La fétidité n'est pas un fait constant ; nous l'avons rencontrée chez nos malades quatre fois très prononcée, et une fois de type gangréneux.

La courbe thermique, le plus souvent, présente deux phases : une phase en plateau pouvant durer dix ou quinze jours et une phase de rémission, où après quelques irrégularités, la température revient progressivement à la normale.

2) LES SIGNES PHYSIQUES.

Classiquement, à cette période de l'abcès, on devrait avoir un syndrome cavitairé typique, c'est-à-dire souffle cavitairé ou amphorique, râles humides, éclat de la toux... Nous avons rarement retrouvé ces signes cavitaires au complet chez nos malades. Ceux que nous avons constatés, sont très divers. C'est tantôt un souffle inspiratoire et expiratoire avec ou sans râles bulleux, tantôt des râles crépitants et sous-crépitanés accompagnant une respiration soufflante, parfois des signes pseudo-pleurétiques, parfois même des signes de bronchite.

3) LES SIGNES RADIOLOGIQUES.

Nous distinguerons trois phases.

a) *Phase de constitution.* — L'abcès revêt l'aspect d'une zonite.

De connaissance récente et due aux travaux de Lucien, Grandgérard et Weber de Nancy, Pierret, Coulouma, Breton et Devos, de Lille, la division du poumon en zones est venue s'ajouter à la division classique en lobes. Elle a été établie par l'étude de la distribution bronchique et vasculaire réalisant de véritables segments pulmonaires autonomes.

Si nous prenons le cas d'un abcès du lobe supérieur droit, il se révèle à cette période par une ombre triangulaire à sommet hilairé, à base externe, à limite inférieure tracée par la scissure horizontale du poumon droit ; c'est une zonite dorsale supérieure. Il s'agit d'une opacité à limites floues du fait de réactions périfo-

cales ou pleurales associées. La caractéristique radiologique de l'abcès est de posséder précocement une ombre trouée de clarté dans laquelle se voit un niveau liquide inférieur horizontal.

b) *Phase d'ouverture bronchique.* — C'est alors l'apparition au milieu de la zonite de l'image hydro-aérique ovalaire, à grand axe vertical avec niveau liquide horizontal. Cette image caractéristique est claire dans sa partie supérieure, opaque dans la moitié inférieure, dont la teinte noire contraste avec la grisaille périphérique qui l'entoure.

Le niveau liquide varie avec les changements de positions, ce qui est mis en évidence par des radiographies en position couchée dorsale ou latérale.

Enfin, il est un signe négatif qui a son importance : c'est l'intégrité de l'arbre bronchique que l'on mettra plus sûrement en évidence par l'injection intra-trachéale de lipiodol, qui révèle une structure bronchique normale et n'injecte pas l'abcès.

c) *Phase de guérison ou phase d'évolution* de l'image radiologique.

Des clichés radiographiques pris en série, nous ont montré que cette image cavitaire disparaît progressivement. Elle commence par diminuer de netteté, son niveau liquide devient plus difficile à distinguer, les contours de l'abcès s'estompent, la zone condensée s'éclaircit et bientôt les clichés montrent soit la restitution *ad integrum*, soit l'existence de traînées d'ombre, ou d'images linéaires ou étoilées très nettes, séquelles cicatricielles d'une lésion qui n'est plus qu'un souvenir.

En même temps que cette évolution radiologique, l'évolution clinique s'est faite dans le même sens. Nous avons vu s'amender progressivement les signes subjectifs et généraux ; la dyspnée, la toux se sont calmées, la courbe thermique est revenue à la normale, l'expectoration s'est tarie ; l'investigation de l'appareil pulmonaire devenait négative. Nous avons assisté à une reprise de l'état général, en somme à un retour vers un équilibre.

Il ressort de cette étude que les abcès post-pneumoniques évoluent souvent vers la guérison suivant un mode aigu ou subaigu. Dans les deux observations que nous citons (1 et 2), il a fallu quatre mois dans un cas et cinq mois dans l'autre pour aboutir à la guérison. Dans d'autres observations, la guérison est survenue au bout de quinze jours, trois semaines, un ou deux mois.

II — L'ABCES DES BRONCHECTASIQUES

On décrit couramment dans les traités, des abcès qui précèdent les bronchectasies, tels l'abcès bronchectasiant de Sergent et l'abcès bronchectasique de d'Aschner Lilienthal.

On peut se demander si les abcès pulmonaires ne sont pas plus souvent secondaires aux bronchectasies lorsqu'ils ont des rapports avec elles ; elles seraient ainsi la cause et non une complication des abcès, réalisant ce que l'on appelle « les bronchectasies abcédées ».

Certaines bronchectasies seraient révélées par un abcès du poumon, montrant dès les premiers examens radiologiques, une bronchectasie latente, préexistante comparable aux formes sèches révélées par une hémoptysie que nous ont appris à connaître Bezançon et Azoulay.

Dans ces abcès d'origine bronchectasique, classés par Sergent dans le groupe des abcès compliqués, l'interprétation nous paraît simple et la succession des phénomènes évidente : la dilatation des bronches est primitive et la suppuration parenchymateuse péri-bronchique est secondaire.

Il nous faut signaler l'existence du cancer bronchique oblitérant, survenant souvent sur des bronches déjà enflammées et dilatées et causant une suppuration péribronchique. Ces cancers sont le plus souvent méconnus à l'origine.

Nous avons rencontré chez nos malades, soit un type d'abcès simple non fétide, soit le type d'abcès fétide, soit un type de gangrène aiguë ayant entraîné la mort assez rapidement.

Chez la plupart de nos malades, un passé bronchique évident ressortait de l'interrogatoire. Depuis des années, ils crachaient chaque matin pour vider leurs bronches, ils faisaient « la toilette » de leurs bronches ; l'expectoration muqueuse plus ou moins abondante présentait parfois l'odeur caractéristique de plâtre frais ; l'hippocratisme des doigts était souvent le témoin de leur vieille lésion broncho-pulmonaire.

Le début de l'abcès post-bronchectasique ne revêt pas toujours la même allure ; il se fait parfois de façon assez brutale comme dans la plupart de cas d'abcès post-pneumoniques, mais, le plus souvent, le début est difficile à préciser. Ce qui a attiré l'attention du malade, c'est la fétidité de son expectoration et de son haleine.

Il nous a paru que cette fétidité fut généralement plus précoce, plus marquée et plus constante que dans l'abcès post-pneumonique ; l'expectoration est plus abondante.

Cliniquement, nous assistons à une succession d'épisodes aigus séparés par des phases de rémission relative. La courbe de température est irrégulière, capricieuse. L'expectoration persiste avec des recrudescences d'abondance et de fétidité. Les signes d'auscultation éminemment variables restent en général ce qu'ils étaient au début.

L'abcès évolue vers la chronicité et au cours de cette évolution, il n'est pas rare que les signes généraux viennent à s'aggraver : fièvre hectique, anorexie, sueurs abondantes, mauvais état général. L'aspect radiologique revêt un caractère particulier et mérite une étude attentive. Ce qu'il faut souligner tout d'abord, c'est l'existence d'images de dilatation bronchique, typiques, par leur aspect moniliforme, leur siège sur le trajet bronchique, leur bilatéralité et visibles sans préparation. Le lipiodol confirme avec netteté ces dilatations cylindriques.

En ce qui concerne la suppuration, la radiologie nous montre soit une image cavitaire hydro-aérique analogue en tous points à celle que nous avons décrite dans le paragraphe précédent, soit des images de suppuration diffuses, « en éponge » très fréquentes, au cours des bronchectasies. C'est surtout ce second type d'images que nous avons rencontré dans nos observations.

Ces images sont faites de l'association des digitations claires de la bronchectasie et des cavités plus ou moins nombreuses et étagées, variant du volume d'une cerise à celui d'une grosse noix.

Il importe de souligner l'évolution de l'image radiologique, tout à fait différente de celle de l'abcès post-pneumonique.

Loin de disparaître progressivement, les images ont ici tendance à rester stationnaire pendant un certain temps, une réaction pleurale vient parfois les masquer momentanément faisant croire à leur disparition ; puis la zone de suppuration s'étend, creusant le parenchyme pulmonaire et de nouvelles cavités s'ajoutent peu à peu à la première ; on voit ainsi apparaître des images spéléoculaires successives et étagées.

En somme, d'évolution chronique, l'abcès des bronchectasiques n'a aucune tendance à la régression.

La guérison d'un épisode ne met pas à l'abri d'une nouvelle reprise et l'évolution un instant apparemment suspendue reprendra son cours inexorable. Nous reviendrons en détail sur le pronostic dans un chapitre ultérieur. Au chapitre de la thérapeutique, nous préciserons la conduite à tenir.

Parmi les complications, nous nous devons de souligner la gravité de l'hémoptysie due au processus dissequant qui ulcère un vaisseau et qui met souvent un terme brutal à l'évolution, témoin le malade de l'observation 4.

La phtisie de suppuration survient surtout dans les formes prolongées diffuses, où infection et artérite pulmonaire étendent et multiplient les foyers de destruction pulmonaire, où l'amylose termine parfois la triste évolution.

III. — LES KYSTES AERIENS SUPPURES

Il nous paraît utile pour une meilleure compréhension, de faire une rapide étude historique, étiologique, pathogénique et anatomo-pathologique de la question des kystes aériens.

Il semble que ce fut Grawitz qui en donna la première description d'ensemble ; Balzer et Grandhomme, en 1886, insistèrent sur leur fréquence sous la forme de grosses bronchectasies dans le poumon des hérédo-syphilitiques. Bard les incorpore au chapitre général de la maladie kystique ; puis ce sont les auteurs allemands, entre autres Kimler et Stoerck, qui contribuent à les faire connaître. Plus près de nous, les Anglais avec Wood, Sellors, Roberts, Edwards, en font une étude détaillée.

Par ses extrêmes, la question des kystes aériens qui prend une place de plus en plus importante, se rattache à celle du pneumothorax ; certains kystes géants sont pris pour des pneumothorax. Par ailleurs, certains pneumothorax spontanés bénins sont provoqués par la rupture de kystes minuscules susceptibles d'être méconnus sans cette complication.

La fréquence apparente des kystes aériens congénitaux n'est que le résultat de la généralisation de l'exploration radiologique au cours de laquelle ils sont souvent découverts par hasard.

Les kystes aériens trouvés à tous les âges et même avant la naissance, tirent leur origine d'un vice dans le développement du poumon pendant la vie embryonnaire. Ils paraissent le résultat de l'échec de bourgeonnement extrêmement compliqué du poumon qui aboutit aux alvéoles terminales. Le bourgeonnement s'arrête prématurément et les terminaisons des bronches déjà formées se dilatent, leurs parois s'amincissent pour occuper le siège qu'aurait dû occuper le parenchyme pulmonaire et les bronches dilatées prennent la place des alvéoles pulmonaires.

Le rein polykystique, la dégénérescence polykystique du corps thyroïde paraissent relever du même déterminisme.

Lorsqu'ils se présentent à l'état pur, les kystes aériens offrent de nombreux caractères de lésions congénitales : localisation lobaire ou pseudo-lobaire ; groupement des kystes le long d'une bronche souche, disposition arrondie finement circulaire des petits kystes, absence de sclérose périkystique de caractère inflammatoire,

latence longtemps prolongée. La coexistence d'autres malformations congénitales chez un même malade viendrait à l'appui de cette théorie.

On connaît plusieurs formes anatomo-pathologiques qui paraissent correspondre à des formes cliniques différentes.

1) Petits kystes du volume d'un pois à celui d'une noix, le plus souvent multiples, étendus à tout un lobe ou à tout un poumon, et même aux deux, sorte de maladie kystique des poumons qui paraît avoir quelque analogie avec la bronchectasie, et cliniquement se montre très difficile à distinguer d'elle.

Certains kystes de petit volume ont été comparés à de grosses bulles d'emphysème et la distinction entre les deux maladies est parfois difficile à faire. Bien que certains auteurs aient discuté cette distinction, il semble qu'il faille admettre l'existence de cette maladie kystique gazeuse indépendante de l'emphysème.

2) Le grand kyste solitaire ou kyste ballon des Anglais, occupant parfois tout un hémithorax et pris souvent pour un pneumothorax.

3) Une troisième forme que nous retrouvons dans nos observations est constituée par des cavités de moyen volume, plus ou moins régulières et cloisonnées, à parois lisses, légèrement plissées, rosées, brillantes.

Ce kyste pulmonaire, isolé, latent, unique, n'est le plus souvent révélé que par des signes de suppuration. Certains auteurs ont cependant attiré l'attention sur la fréquence relative des hémoptysies survenant sans aucune autre manifestation chez les porteurs de kystes ; ces hémoptysies seraient surtout l'apanage des femmes et seraient expliquées par une dysplasie artérielle au niveau des tubulures bronchiques.

Une bronche de petit calibre fait communiquer la cavité kystique avec le reste de l'arbre bronchique et draine sa sécrétion. Si la cavité est peu infectée et si la bronche assure le drainage de façon suffisante, les signes cliniques sont trop peu importants pour attirer l'attention du malade qui est un tousseur habituel.

Mais si l'infection vient à s'aggraver et si la rétention s'installe, la symptomatologie que nous avons étudiée en détail précédemment viendra nous révéler l'existence de cette cavité jusque là latente et parfaitement tolérée. C'est le plus fréquemment après

une vomique que le malade est venu consulter. Les manifestations morbides qui précèdent la vomique sont très variables. Un de nos malades toussait et crachait depuis longtemps, sans aucune atteinte de l'état général, sans aucune élévation thermique jusqu'au jour où une vomique de pus fétide le conduisit chez le médecin. Chez un autre, le début aigu rappelle une pneumopathie banale ; seule l'apparition de la vomique de pus, toujours très fétide, met sur la voie du diagnostic. Notre plus jeune malade (observation 6) est l'objet d'un complément d'examen parce que ses crachats et son haleine sont fétides.

Les signes physiques ne méritent pas une attention particulière, ce sont les mêmes que ceux des formes précédentes.

Donc, au point de vue fonctionnel, un signe majeur toujours, l'expectoration purulente qui nous a paru constamment très fétide. Mais l'examen radiologique, seul, va nous donner la possibilité d'individualiser cette forme anatomo-clinique.

Sur un cliché, le kyste aérien suppuré se traduit par une image ronde avant la vomique et après par une image hydro-aérique à contours nettement limité, image qui, si elle est volumineuse, peut évoquer l'idée d'une pleurésie enkystée. Le niveau liquide pourra faire défaut si le siège de la bronche de drainage ne permet pas son bon fonctionnement. L'absence à peu près constante de toute réaction inflammatoire autour de l'image à contour net, nullement flou, ni nuageux, est un élément de grande valeur qui attirera tout particulièrement l'attention du clinicien et le conduira à songer à la possibilité d'une collection enkystée dans une cavité à paroi solidement limitrophe. La persistance immuable sans aucune modification du contour ni des dimensions de l'image arrondie et hydro-aérique, est un facteur qui viendra renforcer cette probabilité et la transformer en quasi certitude.

Nous ne saurions oublier l'intérêt des radiographies sous diverses incidences et notamment des radiographies de profil qui donnent une idée plus exacte de la topographie de l'abcès, ce qui sera très utile en vue de l'intervention.

Ces abcès ne se comblent pas contrairement aux abcès parenchymateux ; essentiellement chroniques, ils ne sont pas influencés par le traitement médical et leur guérison ne peut être obtenue que par le traitement chirurgical sur lequel nous reviendrons ultérieurement.

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Nous nous excusons de ne pouvoir reproduire toutes les observations que nous avons consultées. Nous en choisissons quelques-unes parmi les plus caractéristiques de chaque forme anatomo-clinique, trois pour les abcès post-pneumoniques, une pour les abcès bronchectasiques et deux pour les kystes suppurés.

Abcès post-pneumoniques

OBSERVATION I

R... Nicolas, 14 ans, écolier, entre à l'hôpital, service du professeur Mattei, le 5 septembre 1935, pour toux et amaigrissement. L'affection aurait débuté trois mois auparavant par de la toux facile et non douloureuse et une dyspnée d'effort légère. Il n'y a eu ni expectoration, ni fièvre, ni douleur thoracique. Depuis, la toux a conservé les mêmes caractères, la dyspnée ne s'est pas modifiée, mais une expectoration muqueuse et peu abondante est apparue, une légère douleur dans la région sous-claviculaire droite surtout accusée au moment des secousses de toux s'est manifestée. La température à l'entrée est de 37° 6, il n'existe ni asthénie ni anorexie, mais l'enfant signale un certain amaigrissement. Les antécédents héréditaires et collatéraux ne nous apprennent rien ; par contre, les antécédents personnels nous révèlent un épisode fébrile à l'âge de 3 ans ayant duré plusieurs semaines et à l'âge de 12 ans des phénomènes pulmonaires aigus avec toux, point de côté intense de la base droite et fièvre pendant quinze jours.

A l'entrée, donc, état subfébrile, toux, dyspnée, légère douleur sous-claviculaire droite, expectoration muqueuse peu abondante.

Examen pulmonaire : A gauche, rien à signaler. A droite, en arrière, submatité dans la moitié supérieure du poulmon. Vibrations normales. Respiration un peu soufflante. En avant, matité du sommet jusqu'au quatrième espace, vibrations très diminuées, respiration obscure avec petit souffle à timbre pleurétique. Essai de ponction exploratrice dans le troisième espace intercostal en avant : négatif.

Par ailleurs, examen négatif. T. A., 10-6 (indice 2). B.W., Hecht négatifs : azotémie, 0,30 pour 1.000.

Numération globulaire : G. R. : 3.900.000 ; G. B. : 9.200.

Examen radiographique du 9 septembre 1935 : L'image est celle d'un épanchement interlobaire supérieur droit avec en outre une masse parahilaire plus basse, ce qui fait penser au radiologue à une maladie de Hodgkin, avec réaction pleurale.

Le 24 septembre. Etat stationnaire, mais légère poussée thermique depuis le 22. Pas d'autres signes.

Le 29 septembre. Continuation de la fièvre qui est montée à 39°. L'expectoration devient rougeâtre, visqueuse, fétide, aux dires du malade ; mais la fétidité n'est pas constatée dans le crachoir.

Auscultation : En arrière, dans la fosse sus-épineuse, signes cavitaires ; en avant, souffle avec quelques râles humides.

Le 2 octobre. En arrière, souffle aux deux temps de timbre presque cavitaire, avec râles après la toux. Dans l'aisselle, syndrome cavitaire net : souffle cavitaire avec gros râles. Enfin, apparition d'une sonorité sous-claviculaire dans une zone antérieurement mate.

La radiographie du 2 octobre montre, dans la région sous-claviculaire droite, une cavité sans niveau liquidien. Tout le resté du poumon, sauf le cul-de-sac, présente une opacité non homogène.

L'examen bactériologique des crachats ne révèle pas de B. K., mais une flore microbienne polymorphe et abondante sans germes spécifiques à l'examen direct. Cytologie : cellules bronchiques, quelques polynucléaires altérés.

Le 3 octobre, on commence un traitement par l'alcool intraveineux, on fait dix injections de 15 cc.

Le 10 octobre, une nouvelle radiographie ne montre plus que des contours vagues de la cavité. La grosse masse homogène englobant la région périhilaire persiste ; il y a attraction du médiastin.

Le 12 octobre, disparition du souffle cavitaire.

Le 12 février 1936, la disparition de l'image cavitaire est presque complète, on retrouve la grosse masse périhilaire droite. L'enfant quitte l'hôpital le 13 février 1936. Il n'a pas de fièvre, la toux et l'expectoration sont nulles. Reprise de poids de plus de 3 kilos pendant le séjour à l'hôpital.

Il s'agit en résumé d'un abcès du lobe supérieur droit avec réaction interlobaire supérieure et peut-être épanchement scissural dans la moitié interne de la scissure supérieure, s'étant manifesté au début par des signes pleurétiques et n'ayant été diagnostiqué cliniquement et radiologiquement que trois semaines plus tard.

L'amélioration considérable sous la seule influence du traitement médical (alcool I-V) est survenue dans l'espace de cinq mois.

OBSERVATION II

K... Mohamed, 38 ans, manœuvre, entre à l'hôpital, salle Cauvière, le 4 septembre 1940 pour douleurs abdominales.

Le samedi 31 août, dans la nuit, le malade est réveillé par une violente douleur abdominale. En même temps, il tousse et expectore des crachats à odeur fétide à ses dires.

Le lundi, c'est-à-dire deux jours après, l'expectoration se fait plus abondante et cette petite vomique soulage le malade pendant un certain temps.

À l'entrée, les douleurs siègent dans la région sous-hépatique et sont accentuées par les mouvements respiratoires. L'expectoration est de faible abondance, mais fétide. La température est à 38°, le pouls à 80. Le malade n'est pas allé à la selle, mais les gaz n'ont jamais cessé ; il urine normalement.

Dans les antécédents, une bronchite.

Le 9 septembre, il passe dans le service du professeur Mattei. Les crachats sont toujours fétides et abondants.

Examen pulmonaire : En arrière et à droite, submatité à la partie moyenne, augmentation des vibrations dans la même zone, quelques râles. En avant, vibrations augmentées, respiration soufflante avec éclat de la toux et râles.

L'examen des autres appareils est normal.

Radiographie du 14 septembre : Opacité suspendue à la partie moyenne droite avec petite image aérique centrale. Crachats : absence de B. K.

Flora microbienne abondante polymorphe, sans germes spécifiques à l'examen direct.

Formule hémoleucocytaire : G. R. : 3.820.00 ; G. R. : 7.600. Poly. N : 77 ; poly. E. : 2 ; monocytes, 11 ; lymph. , 10.

Le même jour on commence des injections intraveineuses d'alcool (20 cc par injection).

La température descend vers la normale.

Le 28 septembre, un lipiodol montre une structure bronchique normale ; la cavité n'est pas injectée.

Le 10 octobre, l'image hydro-aérique est d'une grande netteté. Un semis de grains de semoule est le témoin du lipiodol précédent.

Du 4 au 16 octobre, trois clochers fébriles séparés par des intervalles d'apyrexie.

On fait alors plusieurs injections d'émétine à 8 centigrammes.

La température redevient normale.

Le 31 octobre, la radio montre une bande opaque scissurale droite non homogène séquelle de l'abcès. Cette image est moins accusée sur un cliché du 25 novembre.

Le 24 décembre, il ne reste qu'une ligne marquant l'épaississement de la scissure et une image résiduelle au niveau de l'abcès. Le malade quitte l'hôpital le 9 janvier 1941 sur sa demande.

Nous sommes donc en présence, comme dans l'observation précédente, d'un abcès post-pneumonique du lobe supérieur droit mais ayant eu un début brusque avec douleur abdominale, ce qui avait conduit le malade dans un service de chirurgie. Mais l'expectoration typique et l'apparition des signes cliniques et radiologiques avaient permis un diagnostic précoce de l'abcès qui évolue vers la guérison en quatre mois sous l'effet d'un traitement médicamenteux (alcool I-V et émétine).

Abcès bronchectasiques

OBSERVATION III

C. V..., 28 ans, en bonne santé apparente, pris brusquement d'une douleur vive siégeant dans la fosse sus-épineuse droite apparue le 12 mars 1930, avec température à 40°. Les premiers jours, atteinte modérée de l'état général, signes fonctionnels peu accusés (toux légère, crachats muqueux assez rares). Signes pulmonaires nuls, puis, crépitants moyens au sommet droit.

Le quatrième jour, changement brusque du tableau clinique : toux plus fréquente, apparition de crachats fétides, grisâtres, assez abondants, réalisant une sorte de vomique fractionnée. L'état général s'aggrave, le facies s'altère, le pouls et le rythme respiratoire s'accroissent, la fièvre oscille entre 38° 5 et 39° 5 ; des hémoptysies surviennent, urines rares, insomnie.

L'examen radiographique montre un foyer de condensation au sommet droit et ultérieurement une excavation pulmonaire.

Dans les crachats, pas de B. K. Flore microbienne banale, abondante, absence de spirilles.

Echec de l'émétine, de la sérothérapie antigangréneuse, des balsamiques. Le 5 mai, devant l'aggravation progressive du malade qui se cachectise rapidement, on a recouru au pneumothorax thérapeutique qui, en quatre jours, modifie entièrement le tableau clinique si sombre : baisse de la température, ralentissement du pouls, meilleur aspect des crachats, amélioration de l'état général. On entretient par prudence le pneumothorax jusqu'à la fin du mois de juin. Le malade est amélioré à un tel point qu'il reprend la vie normale en juillet 1930. Toute expectoration avait disparu depuis longtemps, l'état général était florissant. Une radiographie, le 8 octobre 1930, montrait encore une obscurité homogène du côté droit et quelques traînées d'ombre sous la clavicule ; un an après, il ne restait aucune trace radiologique. Nous avons reproduit cette observation que M. le professeur Mattei avait publiée dans les *Archives de Médecine Générale et Coloniale* de janvier 1932, parce qu'elle nous montre l'action miraculeusement salvatrice du pneumothorax chez un malade qui, après échec complet du traitement médical s'acheminait vers la mort de façon inéluctable ; son histoire clinique le montre bien.

Ce succès thérapeutique est dû certainement aux faits suivants : collapsothérapie assez précoce (7^{me} semaine), compression d'un foyer haut situé dont la bronche de drainage était sans doute vers le fond du foyer abcédé, dans un poumon libre d'adhérences.

OBSERVATION IV

T... Vincent, 50 ans, ancien navigateur, entre à l'hôpital le 16 mars 1936, pour crachats hémoptoïques depuis 20 jours. Il est malade depuis le mois de mai 1935.

Le début s'est fait par de la toux, une expectoration très fétide, température à 38°, sueurs nocturnes abondantes.

En juillet 1935, aurait eu une vomique pendant cinq jours, d'une abondance d'un demi-litre environ, avec crachats hémoptoïques.

A la suite de cette vomique la toux est moins fréquente et l'expectoration moins abondante et non fétide.

Au moment de l'entrée, il n'y a pas de fièvre. Le malade signale un amaigrissement de 14 kilogs en trois mois, mais il dit avoir un excellent appétit et ses fonctions digestives ne sont pas troublées.

Dans ses antécédents, on note une broncho-pneumonie à l'âge de 22 ans, et une blessure au poumon droit par balle en 1915.

Examen pulmonaire : Submatité au sommet gauche, quelques râles sous-crépitaux dans la zone de submatité.

Pas de modification de la respiration dans le champ pulmonaire droit.

Tension artérielle 13,5-9 (indice 8). Rien à signaler pour les autres appareils.

L'expectoration assez abondante passe de 70 cc le premier jour de l'hospitalisation à 100 et 120 cc les jours suivants.

On commence une série d'injections d'eucalyptine.

Radiographie le 20 mars : les 3/4 inférieurs de l'hémiplage gauche sont assombris par de nombreuses petites pommelures plus ou moins agglomérées, sans liquide à la base. Il n'y a pas d'image d'abcès caractéristique. On note des images de dilatations bronchiques, bilatérales.

Un cliché fait au mois de septembre 1935 aurait montré un gros foyer d'ombre avec zone circulaire transparente à niveau liquide.

Crachats : absence de B. K. On ne donne pas d'indications sur la flore.

B. W., Hecht positifs. Urée : 0 gr. 45 par litre.

Le 23 mars on commence à injecter de l'émétine (6 ctg. par piqûre). On fait six piqûres. La courbe de l'expectoration monte, elle atteint 200 cc, puis retombe à 150 cc.

Le 6 avril, vomique ; de 5 heures à 10 heures du matin, crache 200 cc. Pas de nouveaux signes à l'auscultation. La courbe de l'expectoration se maintient en plateau à 280 cc pendant environ une semaine.

Radiographie le 7 avril : La moitié inférieure de l'hémiplage gauche est occupée par une opacité floue, non complètement homogène ; mais il n'y a pas de cavité visible ni de niveau perceptible.

17 avril, crachats : absence de B. K. ; flore microbienne abondante et polymorphe sans germes spécifiques à l'examen direct.

Examen radiologique comparable au précédent.

Le 20 avril, on commence une série d'acétylarsan (15 injections).

Le 28 avril, une radiographie montre à la base gauche une image hydro-aérique caractéristique.

L'expectoration demeure toujours abondante.

En juin on essaye l'alcoolothérapie. Cependant les images radiologiques subissent peu de changement et au mois de juillet nous retrouvons encore une image d'abcès typique à la partie moyenne du champ pulmonaire gauche.

La courbe thermique a évolué jusqu'ici avec assez de fantaisie ; se cantonnant pendant quelques jours au voisinage de la normale, on la voit monter à 38°, 38° 5, 39° pour redescendre ensuite. Cependant, dans la première quinzaine de

juillet, elle paraît se stabiliser aux environs de 37°, 37° 5; en même temps la courbe quantimétrique de l'expectoration reste en palier aux environs de 100 cc. Le malade quitte alors le service le 15 juillet 1936. Il part dans un établissement de cure des Hautes-Alpes d'où il est renvoyé au bout de trois semaines à la suite d'hémoptysies, son état étant jugé incompatible avec un séjour plus prolongé. Nous le voyons revenir le 8 novembre 1937 à l'hôpital. Il crache toujours abondamment et tousse beaucoup.

La radiographie montre alors une opacification nuageuse irrégulière de la base gauche, remontant jusqu'à mi-hauteur. A la partie moyenne de cette zone opaque, l'abcès est toujours visible, mais sans niveau liquide net.

Le malade quitte à nouveau le service pour y revenir le 10 janvier 1938. Il a fait quelques jours auparavant une nouvelle vomique d'abondance moyenne, mais très fétide.

Il est adynamique, anorexique, sa température est de 39° 4, son haleine est fétide; il tousse et crache peu.

Le 12 janvier, nouvelle vomique de 200 cc (pus verdâtre très fétide). La température tombe, mais la courbe oscille autour de 38°.

L'examen pulmonaire révèle alors une submatité de toute la plage pulmonaire gauche, l'augmentation de la respiration dans la zone interscapulo-vertébrale gauche et à la base, avec éclat de la toux et râles bulleux. Râles fins aux deux bases.

Radiographie : Grosse opacité de la base avec réaction pleurale liquidienne avec, au-dessus, des ombres pulmonaires nuageuses, floues remontant haut.

13 janvier : Numération globulaire : G. R. 2.560.000; G. B. 13.200.

Crachats : absence de B. K., flore très abondante avec présence de streptocoques et très nombreux bacilles à Gram négatif.

On fait de l'eucalyptine, du benzoate de soude, de l'émétine; on administre des toniques cardiaques.

Le 20 janvier, nouvelle vomique abondante avec quelques caillots de sang.

Le 24 janvier, hémoptysie abondante.

Le 26 janvier, l'hémoptysie se renouvelle. On fait une transfusion.

Le 28 janvier, le malade meurt au cours d'une hémoptysie très abondante; il crache des débris de muqueuse bronchique mêlés à des caillots.

Autopsie : Pachypleurite discrète dans la partie externe du poumon droit. Pachypleurite très dense et à coque des 3/4 postérieurs du poumon gauche dans toute sa hauteur. Cavités abcédées et étagées dans le lobe inférieur et supérieur que sépare cependant une épaisse pachypleurite interlobaire. L'hémorragie paraît provenir des cavités du lobe inférieur.

En résumé, il s'agit d'une suppuration de la base gauche en relation avec une bronchectasie ayant évolué en deux ans vers la mort.

Cette observation bien représentative du type de l'abcès bronchectasique nous montre la gravité de ces abcès, l'inefficacité du traitement médical. Malgré des rémissions plus ou moins longues, plus ou moins nettes, l'abcès passe à la chronicité. La suppuration s'étend et notre malade meurt deux ans après le début des accidents.

Kystes aériens suppurés

OBSERVATION V

(déjà publiée In thèse Dighirian, 1938)

R... Jacques, 52 ans, employé de banque, nous est présenté en 1938 pour une suppuration fétide du poulmon, dont le début remonte à plus de 18 mois. En février 1936, au cours d'une pneumopathie en apparence banale, le malade présente un crachement unique de sang rouge, peu abondant, mêlé à du mucus. Cet épisode étiqueté grippe se termine en 8 jours, avec un traitement simple.

Le 24 juin 1936, début brusque, d'une nouvelle poussée pulmonaire : sensation d'étau sur l'hémithorax gauche, expectoration muco-purulente légèrement fétide, parfois teintée de rouille ; température à 39°, sueurs abondantes, asthénie.

Cet état se prolonge avec des températures s'élevant progressivement à 40° jusqu'au soir du 14 juillet, où se produit une abondante vomique de pus noirâtre extrêmement fétide.

Les jours suivants la température s'abaisse à 38°, l'état général s'améliore, l'amaigrissement extrêmement important se répare rapidement.

Traitement médical pendant le mois d'août. La température continue à osciller autour de 38° : toux fréquente, expectoration abondante, crachats fétides souvent mêlés de sang. Cependant, le point de côté a disparu, l'état général se relève rapidement. Des radiographies montrent alors l'existence d'une cavité suppurée bien arrondie dans le tiers inférieur du poulmon gauche.

Une intervention qui doit être interrompue aux dires du malade, après un bruit de sifflement pleural a lieu le 4 septembre. Le traitement médical est repris pendant tout le cours de l'année 1937, sous diverses directives, mais sans résultat. Le malade continue à cracher abondamment un pus fétide qui communique sa fétidité à l'haleine. Il perd sa place de comptable. C'est dans ces conditions, qu'il vient consulter le chirurgien. Le malade est un homme robuste relativement grand, son haleine est fétide.

Examen: thorax globuleux, adipeux. Cicatrices verticales sur la ligne axillaire antérieure de l'hémithorax gauche.

Percussion et palpation normales. Sous-crépitants après la toux à la partie moyenne du poulmon gauche dans l'aisselle. Cœur normal. T. A. 23-12. Autres appareils normaux.

Rien d'intéressant à signaler dans les antécédents.

Les radiographies montrent une volumineuse image arrondie à niveau liquide se projetant un peu au-dessous du hile pulmonaire nettement en dehors de l'ombre cardiaque, la coque s'arrêtant en vue frontale à peu de distance de la paroi costale.

Le 14 janvier 1938, connaissant exactement le siège de la cavité on l'ouvre franchement à l'aiguille diathermique et on résèque toute sa paroi superficielle ; tamponnement de la cavité et de la plaie. La plaie pariétale se cicatrise, seul persiste un trajet fistuleux entretenu par un drain qui fait communiquer la cavité avec l'extérieur.

Le malade ne tousse et ne crache presque plus. Son état général s'est grandement amélioré. Mais il demeure un infirme astreint à maintenir la béance

du trajet fistuleux, condition du bon état de sa cavité kystique infectée. Sa guérison complète exigerait l'ablation du lobe qui contient le kyste fistulisé.

En résumé, il s'agit d'un kyste aérien suppuré sur lequel le traitement médical n'a eu aucune influence et amélioré par le drainage chirurgical.

OBSERVATION VI

M... Georges, 12 ans, entre à l'hôpital de la Conception dans le service du Professeur Giraud le 9 mars 1939 à la suite d'une visite au dispensaire où il avait été envoyé pour état général défectueux, expectoration fétide et mauvaise haleine.

Le début de l'état actuel qui paraît remonter à 2 mois et demi a été marqué par de la toux et de l'expectoration survenant le soir. Par périodes de trois à quatre jours, le jeune malade présentait un état fébrile (température oscillant de 37° 5 à 38° 5).

A ces périodes fébriles, succédaient d'autres périodes où l'apyrexie était complète. Fait à noter, l'enfant ne toussait pas dans la journée, mais le soir au coucher et dès qu'il se mettait en décubitus horizontal, le jeune malade était en proie à des crises de suffocation, accompagnées de cyanose de la face, de crises sudorales, avec toux et expectoration. La durée de ces crises était d'un quart d'heure environ, puis l'enfant s'endormait, mais il était fréquemment réveillé la nuit par de nouvelles crises de dyspnée avec toux et expectoration purulente, verdâtre, fétide et très abondante.

Antécédents personnels: enfant né à terme. Diphtérie à six ans; rougeole à la suite de laquelle, il y a 18 mois, aurait eu une broncho-pneumonie suivie de pleurésie purulente qui, après ouverture, aurait guéri assez rapidement.

Rien à signaler du côté maternel et paternel.

Examen: Aspect général, bien conservé. Visage adénoïdien, haleine fétide, teint légèrement pâle. Strabisme interne. Hippocratisme des doigts. Température, 37° 6.

Appareil respiratoire: Signes bronchiques, dans l'ensemble des deux champs pulmonaires.

A la partie moyenne gauche et à la base gauche, léger souffle avec quelques râles humides.

L'examen radiologique des autres appareils ne révèle rien d'anormal.

Examen radiologique (18 mars 1939). Image cavitaire anfractueuse de la base gauche, avec niveau liquide horizontal.

Examen de laboratoire: formule hémoleucocytaire: G. R. : 2.790.000; G. B. : 7.680.

Crachats: absence de B. K.

Présence de pneumocoques en association avec des streptocoques et des staphylocoques.

Le 17 mars 1939, on institue un traitement à l'alcool intra-veineux.

Le 21 mars, on arrête l'alcool et on le remplace par l'émétine (4 cts par jour).

L'état général s'améliore, l'enfant prend du poids, mais l'expectoration persiste assez abondante (50 à 80 cc), les signes cliniques sont sans changement.

L'enfant est vu pour la première fois par le docteur Aubert, le 13 juillet 1940. Le jeune malade a maigri ; il ne pèse plus que 28 kgs 500 contre 31 kgs 500 l'année précédente à la même époque.

La toux et l'expectoration sont assez marquées ; il n'y a pas de fièvre.

A la base gauche, on remarquait une cicatrice irrégulière adhérent à un placard osseux irrégulier, restes de la première intervention.

Des radiographies du thorax montrent l'existence d'une vaste cavité à niveau liquide nettement circonscrite à la partie postérieure de la base gauche, ce qui, rapproché de l'histoire clinique, permet de porter le diagnostic de kyste aérien de la base gauche. Un lipiodol montre, outre la cavité kystique, l'existence d'autres cavités plus petites dans le même lobe.

Le docteur Aubert conseille une lobectomie après évacuation et drainage suffisamment prolongé de la sécrétion de la poche kystique.

Intervention le 19 juillet 1940 : incision dans la cicatrice. Résection du placard osseux sur une surface d'une pièce de 2 francs environ. La cavité est ouverte au cours de cette manœuvre ; il s'en écoule un pus fétide très liquide. La cavité a des parois lisses et roses, mobiles à la toux. Elle est irrégulière, avec des saillies ressemblant à des colonnes. Un fragment de la paroi est prélevé pour examen histologique. La cavité est tamponnée.

L'examen anatomopathologique de la paroi prouve histologiquement la nature de la cavité :

« La paroi kystique est constituée par du tissu scléreux fenêtré de loin en loin par des cavités adénomateuses du type bronchique. Le versant interne du kyste lui-même est revêtu d'une couche fibrino-leucocytaire et offre parfois des suffusions hémorragiques : il s'agit donc d'un kyste aérien répondant à la variété constituée par une adénomatose kystique des bronches ».

Dans les jours qui suivent l'incision, le pansement qui a été inondé de pus est renouvelé. Au dixième jour, le tamponnement est remplacé par un drain.

Expectoration et écoulement diminuent progressivement, si bien que le 4 septembre 1940, l'enfant change de service en excellent état général, ne crachant plus. Le drain donne cependant chaque jour un écoulement mucopurulent assez abondant mais sans odeur.

Ultérieurement, l'enfant est repris par sa famille et on perd sa trace.

Il est regrettable que l'on n'ait pu faire la lobectomie sans laquelle l'enfant restera un infirme.

CHAPITRE III

ETIOLOGIE — TOPOGRAPHIE

Nous avons consulté 27 observations dans lesquelles le diagnostic d'abcès du poulmon a été établi de façon certaine sur un faisceau de preuves cliniques, radiologiques et bactériologiques (absence constante de bacille de Koch).

1. — De notre étude, il ressort que l'abcès du poulmon se voit à tout âge, les plus jeunes de nos malades étaient âgés l'un de 12 ans (observation 6) et l'autre de 14 ans (observation 1), le plus vieux âgé de 69 ans, était porteur d'un abcès bronchectasique ; mais c'est entre 30 et 40 ans que l'abcès nous a paru le plus fréquent.

Les hommes sont plus souvent atteints que les femmes (23 cas chez les hommes pour 4 chez les femmes). Les abcès post-pneumoniques sont de beaucoup les plus fréquents.

La profession, ni la race, ne nous ont pas paru jouer un rôle prépondérant. La fréquence des antécédents ou des séjours coloniaux peut être estimée à 80 %.

Dans deux observations un phlegmon buccal et un phlegmon péri-œsophagien ont précédé l'apparition de l'abcès. Dans les autres, nous n'avons rien retrouvé.

La flore microbienne mise en évidence par de nombreux examens ne présente pas de caractères permettant d'individualiser telle ou telle autre forme d'abcès.

Nous avons rencontré quelquefois des formes monomicrobiennes (pneumocoque, staphylocoque, ou streptocoque). Mais, dans les trois groupes d'abcès, c'est une flore abondante et variée qui prédomine. Nous n'avons pas retrouvé de germes anaérobies dans les quelques cas d'expectorations putrides que nous avons rencontrés. De même, la présence de spirilles est très inconstante.

Dans les formes graves, nous n'avons jamais constaté la présence du pneumobacille de Friedlander, considéré comme étant de fâcheux pronostic par beaucoup d'auteurs, ce qui confirme nos données, à savoir que la gravité de l'abcès pulmonaire est fonction beaucoup plus de la variété anatomo-clinique que des germes en cause. Enfin, un élément négatif indispensable pour affirmer la suppuration pulmonaire en dehors de la tuberculose, c'est l'absence constante de bacilles alcool et acido-résistants chez tous nos malades.

2. — Classiquement, l'abcès du poumon siègerait le plus souvent au niveau des lobes inférieurs (dans les trois quarts des cas) et surtout au niveau du lobe inférieur droit (plus de la moitié des cas).

Notre étude, faite malgré tout sur un nombre restreint de cas, ne nous permet pas de confirmer absolument ces données classiques.

D'une façon générale, l'abcès du poumon nous a paru plus fréquent à gauche (un peu plus de la moitié des cas, 15 fois à gauche et 12 fois à droite).

D'après les documents, c'est le lobe supérieur qui s'est révélé le siège d'élection (13 fois) avec une prédilection pour le lobe supérieur droit (9 cas).

L'abcès de la base serait plus fréquent à gauche ; le hile et la région moyenne du poumon sont atteints aussi souvent que les bases.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Le diagnostic d'abcès du poumon est le plus souvent facile à faire. Nous avons vu que les éléments de ce diagnostic sont constitués avant tout par :

a) L'apparition de l'expectoration purulente plus ou moins abondante, fétide ou non, se manifestant soit sous forme de vomiques fractionnées, soit sous la forme d'une vomique importante.

b) La constatation des signes radiologiques : image hydro-aérique nette ou contour cavitairé sans niveau liquide net. Mais il est rare qu'on ne retrouve, à un moment de l'évolution, la première image avec netteté ; d'où l'importance de la prise de clichés en série et sous diverses incidences.

c) Les signes physiques sont trop variés et trop inconstants pour que l'on puisse se baser sur eux de façon sûre.

Nous avons vu que l'abcès post-pneumonique est toujours entouré d'une forte réaction parenchymateuse.

Les bronchectasies, lorsqu'elles ne sont pas nettes, sans préparation, seront mises en évidence par l'injection du lipiodol. Dans ces abcès bronchectasiques, la suppuration se traduit radiologiquement par des cavités abcédées et étagées ou des images de suppuration diffuses « en éponge ».

Les kystes aériens suppurés sont typiques par leur image à contour nettement limité et l'absence à peu près constante de toute réaction inflammatoire péricavitaire (Sergent). Certaines affections peuvent en imposer parfois pour un abcès du poumon :

1. — *Une caverne tuberculeuse suppurée* : les antécédents, l'atteinte plus profonde de l'état général, la présence de bacilles de Koch dans l'expectoration surtout, lèveront tous les doutes.

2. — *Le kyste hydatique suppuré* : la recherche des réactions

de Casoni et de Winberg, la présence fréquente, dans l'expectoration, de crochets, de lambeaux de membrane hydatique et plus rarement de vésicules ressemblant à des grains de raisin sucés, nous permettront un diagnostic exact.

3. — *Les cancers suppurés* : soit le cancer parenchymateux spontanément nécrosant et secondairement suppuré. L'ombre tumorale révélée par la radiologie en pareil cas et l'atteinte profonde de l'état général seront des éléments de valeur. Olmer, Rouslacroix et Poinso nous ont fait connaître ces formes de cancer suppuré où la nécrobiose et l'infection découlent de l'oblitération des vaisseaux. Soit le cancer avec oblitération bronchique intrinsèque ou extrinsèque « épistome bronchique » entraînant un degré variable d'atélectasie et une suppuration dans le parenchyme pulmonaire adjacent à la tumeur. La bronchoscopie et l'évolution ultérieure trancheront le problème dans ce dernier cas.

Le diagnostic peut présenter des difficultés avec la *pleurésie interlobaire*.

Nous l'avons déjà dit, les cliniciens contemporains considèrent l'épanchement enkysté de l'interlobe comme très rare. Certains même (Rist) en nient l'existence. La pleurésie interlobaire, cependant, n'est pas un mythe ; des observations indiscutables, vérifiées à l'autopsie en font foi.

Trousseau indiquait comme signes distinctifs les caractères de la vomique qui serait d'apparition très tardive dans la pleurésie interlobaire (trente à quarante jours après le début) ; cette notion jointe à l'existence d'une matité suspendue permettrait d'établir le diagnostic.

Les signes radiologiques différentiels seraient plus probants ; Bécclère a insisté sur la nécessité de faire varier l'incidence des rayons pour explorer la scissure.

Pour Paiseau et Salomon, l'image hydro-sérique aurait son grand axe vertical en cas d'abcès et son grand axe horizontal en cas de pleurésie interlobaire.

Pour conclure, nous nous baserons, pour faire cette différenciation, sur :

- a) la fréquence de l'abcès par rapport à la pleurésie interlobaire ;
- b) l'atteinte zonaire dans l'abcès post-pneumonique ;
- c) la localisation extra-scissurale pour les abcès bronchectasiques et kystiques.

CHAPITRE V

PRONOSTIC

Le diagnostic étant porté, quel est le devenir de l'abcès du poumon ?

Laennec et Trousseau ne croyaient pas à sa guérison. « Une fois l'abcès formé, disent-ils, notre intervention ne saurait avoir prise sur une affection de cette nature, placée tout à fait en dehors de nos moyens d'action ».

Actuellement, ce pessimisme n'est plus de mode. Les statistiques sont cependant si contradictoires qu'il est difficile de se faire une opinion exacte sur la fréquence des guérisons.

Meyer, à la Société Médicale des Hôpitaux de Berlin, estime que 60 % des abcès guérissent ou sont fortement améliorés (statistique de 176 cas).

Les auteurs américains comptent de 25 à 40 % de guérisons.

Léon Kindberg se contente de 20 %.

Selon Kourilsky, ce sont 25 % des abcès aigus non fétides qui guérissent.

Nous ne pensons pas que l'on doive établir un pronostic global des abcès du poumon. Pour nous, le pronostic est avant tout fonction de la forme anatomo-clinique ; nous ne saurions trop y insister. Cette notion est indispensable à connaître pour prévoir l'avenir du malade.

La topographie, la grandeur de l'abcès, la fétidité ou la non fétidité des crachats, la flore microbienne ne nous paraissent pas avoir une grande part dans l'évolution.

Nous envisagerons donc le pronostic suivant les formes.

1. — *Les abcès post-pneumoniques.* Le pronostic nous paraît ici assez favorable. Nous devons reconnaître cependant que nous

n'avons pas pu surveiller tous nos malades après leur sortie de l'hôpital. Chez quelques-uns seulement, il nous a été donné de confirmer leur guérison clinique et radiologique, un an, deux ou trois ans après. C'est pourquoi, nous ne soumettons les chiffres qui suivent que sous toutes réserves. Sur 16 cas, nous enregistrons :

- deux guérisons spontanées contrôlées radiologiquement ;
- onze guérisons ou améliorations après traitement médical (alcool intra-veineux, émétine) ;
- une guérison dans un cas d'abcès gangréneux de la base gauche après phrénicectomie (malade revue plusieurs mois après ; la guérison s'était maintenue) ;
- une guérison d'abcès putride après pneumothorax thérapeutique ;
- un décès six mois après le début (amélioration durant un mois, puis rechute et mort) ;
- enfin, un malade a quitté le service deux semaines après son entrée sur sa demande, nous ne l'avons plus revu.

2. — *Les abcès des broncheectasiques.* Ici pronostic très grave. Notre statistique, qui ne porte que sur huit cas, est éloquente : six décès, deux améliorations.

3. — *Les kystes suppurés.* Nous ne connaissons que trois cas, tous trois ont été améliorés nettement par le traitement chirurgical (drainage par pneumotomie).

Aucun d'eux n'a voulu se soumettre à la lobectomie, seule chance de guérison définitive. Donc, pronostic vital bon.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Le traitement des suppurations pulmonaires a fait un grand progrès. Sergent écrivait, en 1929 : « Rien n'est plus décevant, rien n'est plus décourageant que la constatation des hésitations dans lesquelles nous nous débattons, quand nous avons établi avec certitude notre diagnostic... Nous pouvons nous étonner en enregistrant les résultats des efforts qui ont été demandés à la chirurgie contre la tuberculose pulmonaire, alors que la chirurgie des suppurations pulmonaires en est encore à la période des tâtonnements ».

Aujourd'hui, grâce à la collaboration étroite médico-chirurgicale, cette période de tâtonnement est révolue.

La thérapeutique actuelle des abcès du poumon, nous permet d'envisager avec plus d'optimisme l'avenir de nos malades. Il existe certainement encore beaucoup de divergences qui reconnaissent plusieurs causes. N'avons-nous pas constaté nous-même des guérisons spontanées ? Certaines rémissions trompeuses, suivies de rechute, n'ont-elles pas jeté le trouble dans notre esprit en suscitant l'idée d'une fausse guérison ? Mais nous croyons pouvoir affirmer que lorsque nous aurons établi avec précision la forme anatomo-clinique de l'abcès, nous serons en mesure de mettre en jeu le traitement approprié et de prévoir, dans une certaine mesure, quelle sera l'évolution de la suppuration.

Nous envisagerons le traitement médical et chirurgical d'une façon générale ; nous dirons en fin de chapitre quel est celui qui convient à chaque forme anatomo-clinique.

I. — Traitements du domaine médical

A. — TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX :

Il nous faut dire un mot de la médication non spécifique s'appliquant à toutes les manifestations pathologiques de l'appareil respiratoire ; le thiccol, la terpine, comme modificateurs de la sécrétion bronchique, les calmants de la toux, la teinture d'ail à dose de 20 à 40 gouttes, utilement employée contre la fétidité de l'expectoration.

Passons aux médicaments spécifiques.

« Chaque médicament préconisé a connu, dit Cordier, des heures de renommée plus ou moins vite éteinte. »

a) *Vaccinothérapie* : soit sous forme de stock-vaccins, soit sous forme d'auto-vaccins et de vaccins adaptés. Son efficacité est très problématique ; elle a l'avantage d'être inoffensive.

b) *Sérothérapie antigangréneuse*. Il faut toujours l'employer dans les abcès putrides. Chaque jour, et pendant une semaine, on injectera sous la peau 50 à 60 cc de sérum anti-gangréneux polyvalent de l'Institut Pasteur. Les résultats paraissent satisfaisants.

c) *Les arsénobenzènes* : l'acétylarsan et le novarsénobenzol ont donné quelques succès dans les associations fuso-spirillaires.

d) *L'émétine* : son action, qui est remarquable et rapide dans les cas d'abcès amibiens, est moins évidente dans les abcès non amibiens. Cependant, nous croyons qu'il est utile de faire toujours une cure d'épreuve : 6 centigrammes pendant 6 jours. Si ce traitement agit, on renouvellera une série de piqûres à 6 centigrammes pendant 4 jours, après 5 jours de repos.

S'il échoue, on s'adressera aux autres médicaments spécifiques.

Chez l'adulte, la dose quotidienne de chlorhydrate d'émétine ne doit jamais être inférieure à 6 centigrammes et jamais supérieure à 10 centigrammes. La dose totale ne dépassera pas 50 centigrammes. Chez l'enfant, on fera de $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{5}$ de la dose adulte, suivant l'âge.

e) *Les injections intra-veineuses de benzoate de soude* : n'ont donné aucun résultat démonstratif.

f) *L'alcool intra-veineux* paraît efficace, surtout avant que l'abcès soit collecté. Il mérite d'être conservé comme moyen de traitement ; il nous a paru agir même lorsque l'abcès était formé.

On emploie par la voie veineuse 20 à 30 cc d'une solution glucosée à 33 %, tous les jours pendant 10 jours. Landau, pour protéger le foie contre cette dose d'alcool pratique en même temps des injections sous-cutanées d'insuline (5 à 10 unités) trois fois par jour.

g) *Les sulfamides* : ont naturellement été appliqués au traitement des abcès du poumon (dagénan, thiazomide) à la dose de 3 grammes par 24 heures ; la durée du traitement doit être de 5 à 7 jours, soit 15 à 20 grammes de sulfamides en tout. Le soludagénan surtout, paraît avoir une action comme aseptisant du pus et sur la disparition de l'abcès.

h) *L'exploration lipiodolée*, prudente, sera indiquée si la suppuration persiste. Elle permettra de préciser les possibilités d'intervention chirurgicale en cas de nécessité. Elle peut donner une amélioration sans plus de la suppuration.

B. — TRAITEMENT MÉDICAL DIT « MÉCANIQUE ».

Le traitement médicamenteux visait à tarir les sources de la suppuration, le traitement médical « mécanique » vise à favoriser l'évacuation du pus collecté, et à assurer le drainage de la collection par des moyens accessibles au médecin.

Ce drainage médical peut être réalisé par trois moyens :

a) la position donnée au malade (drainage postural) ;

b) l'aspiration (drainage bronchoscopique) ;

c) la compression (drainage par expression simple, c'est-à-dire pneumothorax thérapeutique) ;

a) *le drainage postural ou drainage d'attitude* (Quincke-Garwin). On donne au malade une position telle que par déclivité, le pus ait naturellement tendance à s'écouler par la bronche de drainage.

La première condition à réaliser est de placer le sujet en Trendelenburg ; mais, suivant les cas, le sujet devrait être en même temps en décubitus latéral droit ou gauche, ou en position ventrale ou dorsale. On détermine la position de choix par l'observation et les remarques du malade qui aura pu constater que dans une position déterminée survenaient des quintes de toux suivies de rejet de pus. Cette position étant trouvée, le malade devra la prendre le plus longtemps possible.

Si elle est pénible, il s'y soumettra quatre ou cinq fois par jour pendant une demi-heure chaque fois, ou bien seulement matin et soir. Cette méthode a l'avantage de grouper les secousses de toux et l'évacuation du pus. Certains lits mécaniques permettent, sans la moindre fatigue pour le malade, d'assurer les meilleures conditions de la position indiquée pour assurer le meilleur drainage.

Ce drainage de posture appliqué dès l'apparition de la première vomique pourra favoriser la guérison spontanée ou la guérison médicale.

Il préparera favorablement l'intervention chirurgicale si elle est décidée.

b) *Le drainage bronchoscopique ou aspiratoire.* Il est fort à l'honneur actuellement. A ce traitement est attaché le nom de Chevallier-Jackson.

Pour Sergent, la bronchoscopie n'est pas sans danger et elle est loin d'avoir toujours une valeur curative. Elle peut provoquer une syncope mortelle chez des sujets âgés, chez des cardiaques. Elle peut donner lieu à de fortes hémoptysies.

La bronchoscopie semble agir par une action anti-spasmodique de la cocaïnisation bronchique, suivie d'une abondante expectoration spontanée ou provoquée par la position déclive et non par l'aspiration directe qui ramène peu de sécrétion.

Les manœuvres préliminaires, l'anesthésie, font souvent plus que l'opération elle-même.

c) *La collapsothérapie gazeuse* : les opinions sont très partagées ; certains la condamnent, d'autres, comme Rist, lui restent fidèles dans certains cas.

Nous avons relaté une observation où l'action curative du pneumothorax est indiscutable ; cependant nous ne pensons pas que cette méthode doive être employée systématiquement ; malgré ce succès, les risques de perforation et d'infection pleurale demeurent, l'efficacité est le plus souvent problématique. Le pneumothorax, que nous ne voulons pas écarter d'une façon absolue, pourra donc convenir dans certains cas bien déterminés qui réalisent les conditions que nous avons indiquées à la suite de l'observation n° 3. A savoir : intervention assez précoce, siège du foyer permettant une bonne évacuation par la bronche de drainage, poumon libre d'adhérences.

II. — Traitement du domaine chirurgical

L'intervention chirurgicale est indiquée dans les formes qui n'évoluent pas vers la guérison spontanée ou n'obéissent pas aux moyens médicaux, à moins qu'elle n'expose à des risques mortels.

D'après les auteurs lyonnais, cette intervention sera pratiquée s'il n'y a aucune amélioration entre la sixième et la neuvième semaine.

On peut ranger en deux catégories les procédés opératoires.

1. — LES PROCÉDÉS D'ACTION INDIRECTE :

Ils réalisent en fait la collapsothérapie chirurgicale. Ce sont l'intervention chirurgicale sur le nerf phrénique, le décollement pleuro-pariétal, la thoracoplastie.

2. — LES PROCÉDÉS D'ACTION DIRECTE :

Ils visent à réaliser l'ouverture et le drainage chirurgical (pneumotomie) ou la destruction du foyer (pneumectomie, lobectomie, pneumonectomie).

a) *L'intervention chirurgicale sur le nerf phrénique* : Elle peut avoir un effet définitif, elle consiste alors en une destruction complète du nerf, c'est le cas de la phrénicectomie ; l'effet peut être temporaire, la suppression fonctionnelle plus ou moins durable est réalisée alors par le broiement ou l'alcoolisation du nerf, c'est le cas de la phrénicotomie.

Ces opérations qui ont le mérite de la simplicité sont vivement critiquées, par suite de leur inefficacité ou leur efficacité insuffisante favorisant parfois une accalmie éphémère. Elles sont donc pratiquement délaissées par la plupart des auteurs.

Cependant, nous avons enregistré un succès très net par la phrénicectomie chez une de nos malades atteinte d'un abcès gangréneux de la base gauche chez laquelle le traitement médical avait complètement échoué. La malade fut revue plusieurs mois après l'intervention : la guérison clinique et radiologique s'était maintenue.

b) *Le décollement pleuro-pariétal et la thoracoplastie* : Elles ne paraissent pas avoir une grande valeur curative et pourraient faire courir quelques risques, tels que la diffusion de l'infection dans

tout le poumon et même dans l'autre poumon. On a signalé quelques résultats heureux, tout au moins pour une durée plus ou moins limitée.

c) *La pneumotomie* : Elle a pour but de drainer largement, par la paroi thoracique, une collection qui se draine insuffisamment par les voies bronchiques.

Le plus souvent, cette ouverture ne suffit pas et doit être complétée par une destruction plus complète du foyer suppuratif.

d) *La pneumectomie* : Elle a pour but la destruction, la suppression d'un foyer de suppuration plus ou moins circonscrit. Cette intervention ne doit être pratiquée qu'à l'aide du thermocautère ou du bistouri électrique.

e) *La lobectomie* : L'amélioration des techniques chirurgicales nous permet d'envisager le recours à cette intervention avec confiance. Mais il faut avoir la certitude que le lobe est seul atteint, c'est pourquoi il faut faire une exploration de l'arbre bronchique par l'injection lipiodolée dans toutes les positions du sujet.

f) *La pneumonectomie* : ou exérèse de tout un poumon. Cette intervention se pratique actuellement avec succès. Elle s'applique aux cas de suppurations étendues à tout le champ pulmonaire.

Indications thérapeutiques dans les différents cas

1. — ABCÈS POST-PNEUMONIQUES.

Ils relèvent essentiellement du traitement médical qui ne fait que favoriser leur tendance à la guérison.

2. — LES ABCÈS DES BRONCHECTASIQUES.

Nous avons vu l'inefficacité du traitement médical ; les méthodes bronchoscopiques peuvent donner des résultats momentanés.

Le traitement rationnel ne pourrait être que la pneumonectomie ou la lobectomie si les bronchectasies sont bien limitées à un lobe pulmonaire.

3. — KYSTES AÉRIENS SUPPURÉS.

La maladie kystique localisée à un lobe relève de la lobectomie, généralisée à tout un poumon, elle relève de la pneumonectomie.

Il faut se garder d'ouvrir de grands kystes solitaires à moins

qu'ils ne soient gravement infectés ; mais ici, également, le traitement rationnel ne paraît devoir être que la pneumonectomie.

Les kystes de moyen volume qui ont fait l'objet de notre étude, ne peuvent guérir sûrement que par la lobectomie après avoir été drainés pendant plusieurs semaines par une pneumotomie.

Le drainage seul ne suffit pas à la guérison ; il s'ensuit soit une fistulisation interminable, soit une réinfection du kyste si la fistule vient à se tarir, vouant à une infirmité certaine les malades qui refusent la lobectomie.

CONCLUSIONS

1° Les conclusions qui suivent nous ont été suggérées par l'étude de 27 observations d'abcès du poumon, que nous devons à notre Maître M. le Professeur Mattei ;

2° Il semble, d'après notre étude, que l'on puisse établir trois groupes principaux d'abcès :

a) Les abcès pulmonaires post-pneumoniques survenant chez les individus indemnes de bronchectasie ;

b) Les abcès pulmonaires avec bronchectasies ;

c) Les abcès pulmonaires survenant au niveau des kystes aériens méconnus.

3° Le pronostic des abcès du poumon dépend de beaucoup de facteurs ; la connaissance de la forme anatomo-clinique nous aidera à le déterminer :

a) L'abcès post-pneumonique de beaucoup le plus fréquent, évolue de façon aiguë ou subaiguë, généralement vers la guérison, soit spontanément, soit sous l'influence du traitement médical ;

b) L'abcès bronchectasique évolue vers la chronicité, la suppuration s'étend et la mort survient souvent du fait d'une complication ; hémoptysie ou phtisie de suppuration ;

c) Les kystes aériens suppurés sont avant tout chirurgicaux et de bon pronostic vital. La guérison est absolue si le malade se soumet à l'intervention qui convient : la lobectomie.

LU ET APPROUVÉ :
Le Président de Thèse,
Charles MATTEI

VU ET APPROUVÉ :
Le Doyen,
Lucien CORNIL

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Aix, le 23 Juin 1942
Le Recteur : Pierre MARTINO.

BIBLIOGRAPHIE

- AMEUILLE et LEMOINE. — Cancer et abcès du poumon. *Paris Méd.*, 18 février 1939, tome XXIX, n° 7, pp. 166-167.
- AMEUILLE et RENDU. — A propos des kystes pulmonaires de l'adulte et de leur signification. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1937, p. 500.
- ARCHIBALD. — Discussion sur l'abcès du poumon. *Bull. Ass. des Médecins*, 1937, n° 1, p. 65.
- ARCHIBALD et ISELIN. — *Archives Méd. Chir. de l'App. Resp.*, n° 2, 1929.
- AUBERT (V.), MATTEI (Ch.) et SARRADON (P.). — Les hémoptysies foudroyantes terminales au cours des suppurations pulmonaires. *Arch. Méd. Gén. Col. Marseille*, 1937, n° 1.
- BAUMGARTNER. — *Soc. de Chir.*, 21 nov. 1928 et 16 fév. 1929 ; *Acad. de Méd.*, 28 mars 1930.
- BÉCLÈRE. — A propos des kystes du poumon. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1936, p. 1148.
- BERNARD (Etienne). — *Sem. Hôp. Paris*, 15 février 1929 et 28 février 1930 ; *Paris Méd.*, 21 février 1931 ; *Bull. Méd.*, 27 juin 1931.
- BERNARD (Léon). — *Vie Méd.*, 25 septembre 1930 ; *Annales de Méd.*, octobre 1934.
- BEZANÇON (F.). — En collaboration avec Azoulay, Celice, Chevalley, Duruy, Etchegoin, Delarue, Jacquelin. *La Méd.*, juin 1929 ; *Soc. Méd. Hôp.*, 20 déc. 1929, 4 mai 1928, 28 juin 1929 ; *Paris Méd.*, 16 fév. 1929 ; *Journal Méd. et Chir. Prat.*, 25 avril 1933.

- BEZANÇON, AZOULAY et BERNAL. — Les abcès du poumon médicalement curables. *Bull. Acad. Méd.*, 10 nov. 1936, n° 34, pp. 330-341 ; *Strasbourg Méd.*, nov. 1936, n° 32, pp. 517-522.
- BONNAMOUR, CORNU et AMBRE. — Abcès du poumon guéri par des injections I. V. d'alcool. *Soc. Nat. Méd. et Soc. Méd. Lyon*, 19 février 1936.
- BONNAMOUR et DANIC. — Abcès pulmonaire d'origine dentaire. *Soc. N. H. et Soc. M. L.*, 13 fév. 1935.
- BORDET (Fr.). — *Journal Méd. Français*, août 1926 et nov. 1933.
- BRETON. — Traitement bronchoscopique des abcès du poumon. *Centre Méd. Scient.*, novembre 1937.
- BRUELL. — Collections purulentes pulmonaires traitées par des injections d'alcool. *Revue des Journ. Pres. Méd.*, 1934, p. 204.
- CAMBY. — Kyste du poumon et bronchectasies. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1937, p. 492.
- CATHALA-BRINCOURT. — Kystes aériens suppurés. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1937, p. 490.
- CORDIER. — Traitement des suppurations pulmonaires. Masson, 1938.
- CORDIER (Victor), CROIZAL (Pierre) et GONNET (Jean). — Les classifications anatomiques des abcès du poumon. *Journal Médecine de Lyon*, 20 déc. 1936.
- COSTANTINI, RAYNAL et BOURGEON. — A propos de 3 cas d'abcès du poumon. *Alger Chir.*, oct. 1937, t. XVI, n° 118, pp. 589-593.
- COULLET. — Les abcès pulmonaires post-opératoires. *Thèse Paris*, 1936.
- DEBRÉ, MARIE, MIGNON et BRIDON. — Kyste hydroaérique congénital du poumon chez un enfant. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1937, p. 541.
- DURAND (H.). — Les abcès du poumon. *Etude Anat. Path. Arch. Méd. et Chir. de l'App. Resp.*, 1937.

GARDÈRE (G.) et BRUN (J.). — Un cas de kyste aérien pulmonaire.
Soc. Méd. Hôp. Lyon, 14 janvier 1936.

GRANDGÉRARD. — Kystes aériens du poumon. *Cahier Radiol.*, février 1939, n° 38, pp. 31-35.

ISELIN. — *Journ. Méd. Français*, n° 11, nov. 1933.

JACQUELIN (A.). — Sur la curabilité des suppurations putrides du poumon. Utilité du pneumothorax artificiel dans le traitement précoce de ces suppurations. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1931, p. 812.

JULIEN-MARIE. — Formes infectées et hémoptoïques de kyste gazeux congénital du poumon. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1936, p. 1208.

KINDBERG et MONOD. — Les abcès du poumon. Masson, 1932.

KOURILSKY. — Les abcès du poumon. *Thèse Paris*, 1927. Le traitement des abcès du poumon. Baillière, 1933.

LACHAUD (R.) et DUBAC (F.). — Les kystes congénitaux aériens du poumon. *Gaz. Hebdom. Soc. Méd. Bordeaux*, 9 avril 1939, t. LX, n° 15, pp. 228-232.

LETULIE. — Les micro-organismes des abcès du poumon. *Presse Méd.*, 3 déc. 1938, pp. 1779-1781.

MATTEI (Charles). *Feuillets Cliniques*, (1942).

MATTEI (Ch.) et ASTIER. — Volumineux kyste aérien du poumon observé depuis plusieurs années chez un enfant de 11 ans. *Soc. Méd., Mars.*, 7 juillet 1937.

MOIROUD (P.). — Abcès du poumon à forme hémorragique. *Arch. Méd. Gén. Col. Marseille*, 1937, n° 1.

MONOD (Robert). — Un cas d'abcès pulmonaire chronique persistant guéri par lobectomie. Son indication dans les abcès du poumon. *Mém. Acad. Chirurgie*, 1936, p. 1018.

— Abcès du poumon. Masson, 1932.

MOREAU (R.) et BIOY (E.). — Suppurations pulmonaires. *Annales de Thérapie Biologique*.

OLMER (D.). — Kyste aérien géant suppuré du poumon. *Soc. Méd. Marseille*, 12 mai 1938.

OLMER, ROUSLACROIX et POINSO. — Formes nécrosantes, cavitaires et suppurées du cancer primitif du poumon. *Annales de Méd.*, mars 1928, p. 193.

POINSO (R.). — Les abcès chroniques fétides du poumon. *Thèse Montpellier*, 1927.

POIX. — Kyste aérien du poumon. *Presse Méd.*, 6 mai 1939, tome XLXII, n° 36, pp. 695-696.

PRUVOST (P), LEBLANC (M.), DELORT et COLETSOS. — Formes cliniques et radiologiques des kystes aériens du poumon, de moyen volume et de forme annulaire. *Presse Méd.*, 1935, p. 1182.

PRUVOST, MEYER, ROY et DEPIERRE. — La suppuration des formations kystiques aériennes du poumon. *P. M.*, 1938, p. 117.

PRUVOST et LEBLANC. — Abcès du poumon chez un homme porteur d'un diverticule œsophagien de pulsion de Zencker. *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 15 fév. 1935, pp. 280-285.

RIBADEAU (Dumas). — Les kystes aériens de la première enfance. *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 26 avril 1937, n° 13, pp. 495-498.

ROSSAND. — Le benzoate de Na I. V. dans les abcès du poumon. *Thèse Lyon*, 1938.

ROUDIER. — Le pronostic des abcès du poumon. *Lyon Méd.*, 17 avril, 24 avril 1938.

ROUGET et LAMARIEY. — *Arch. Méd. Chir. App. Resp.*, n° 5, 1929 ; *Journ. Méd. Franç.*, n° 11, nov. 1933.

SERGEANT. — Suppurations bronchiques pulmonaires pleurales et médiastinales. Masson, 1940.

SERGENT (Emile). — En collaboration avec BORDET Fr. et DURAND H. *Acad. de Méd.*, 25 fév. 1929 ; *Journ. Méd. Fr.*, août 1926 et nov. 1933 ; *Arch. Méd. Chir. App. Resp.*, n° 6, 1930 ; *Rev. Méd. Fr.*, avril 1929, janv. 1930 ; *Soc. Méd. Hôp.*, 27 juin 1930, 15 mai 1931 ; *Presse Méd.*, 18 juin 1930, 7 oct. 1931, 20 fév. 1932. Exploration radiologique de l'appareil respiratoire.

SERGENT, DURAND, KOURILSKY et PATALANO. — Trois cas de kystes congénitaux isolés et suppurés du poumon. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1935, p. 305.

SERGENT et KOURILSKY. — Les kystes congénitaux et isolés du poumon. *Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1937, p. 514.

SERGENT, DURAND et KOURILSKY. — Formes anatomo-cliniques et diagnostic des abcès pulmonaires. *Bull. Assoc. des Méd. Paris*, 1937, n° 1, p. 1.

SIMON-MAGROU. — Le traitement des abcès du poumon par les injections d'alcool intra-veineuses. *Presse Méd.*, 1935, p. 1551.

SOULAS. — *Vie Méd.*, 24 nov. 1932 ; *Progrès Méd.*, 29 nov. 1930 ; *Prat. Méd. Fr.*, fév. 1931 ; *Congrès d'O.R.L. Paris*, 1931 ; *9^{me} Congrès Internat. de Chir. Madrid*, mars 1932 ; *20^{me} Congrès Médecine Paris*, oct. 1932.

TAUGY. — Kystes gazeux du poumon. *Société Rad. Méd. Fr.*, 1937, p. 163.

WOOD. — Congénital kyste disease of the lung Y. *Thar. Surg*, 1937, vol. 6, p. 638.

WOOD, SELLORS, ROBERTS et EDWARDS. — Discussion of cystic disease of the lung. *P.R.S. Méd.*, 1940-33, 335. *Alst.* 1940, 71, 126.

Table des Matières

INTRODUCTION	11
HISTORIQUE	13

CHAPITRE PREMIER

ETUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE	17
I. — <i>L'Abcès Post-Pneumonique</i>	17
II. — <i>L'Abcès des Bronchectasiques</i>	21
III. — <i>Les kystes aériens suppurés</i>	24

CHAPITRE II

OBSERVATIONS	27
<i>Abcès post-pneumoniques</i>	27
<i>Abcès bronchectasiques</i>	30
<i>Kystes aériens suppurés</i>	33

CHAPITRE III

ETIOLOGIE — TOPOGRAPHIE	37
-------------------------------	----

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC	39
------------------	----

CHAPITRE V

PRONOSTIC	41
CONCLUSIONS	51
BIBLIOGRAPHIE	53

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.
